Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 8 (1892)

Heft: 11

Artikel: Die Fabrikation der Terrazzoplatten

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578443

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Maschine im Steinmetgewerbe.

Es ift eigenthümlich und für den Uneingeweihten unerstärlich, wie es in unserem Jahrhundert der Erfindungen möglich ift, daß eines der bedeutendsten und ältesten Gewerbe, welches ein Material verarbeitet, das bei hoher Beanspruchsung der Körperkräfte auch durch stete Staubentwicklung höchst gesundheitsschädlich wirkt, heute noch mit denselben einfachen Werkzeugen arbeitet, wie vor tausend Jahren, wo der Werth der Zeit und eines Menschenlebens ganz anderer Beurtheislung unterlag.

Auf ben wenigsten Steinmetwerkstätten finden wir heute maschinelle Einrichtungen und wo solche vorhanden sind, besichränten sich dieselben fast ausschließlich auf Drehbank und Säge — bei hartem Material wie Marmor, Granit, Spesnit 2c., auch auf Schleifs und Polirmaschinen — während die Sandsteine und verwandte Materialien fast durchgehends von der Hand bearbeitet werden.

Der Grund für die befrembliche Erscheinung, daß gerade diese Materialien, welche für Bauzwecke die größte Berwensbung sinden und die Gesundheit der Arbeiter am meisten schädigen, eine maschinelle Bearbeitung nur in so beschränktem Maße ersahren, dürfte hauptsächlich in dem Uebelstande zu suchen sein, daß alle Werkzeuge an den bereits ersundenen Maschinen eine allzurasche Abnützung erlitten, daher oft gewechselt, geschärft und erneuert werden mußten, wodurch unverhältnißmäßig viel Zeit versoren ging, so daß sich ein nennenswerther Vortheil gegenüber der Handarbeit nicht ergab.

Bei Ler von der Deutschen Werkzeugmaschinenfabrik vormals Sondermann und Stier in Chemnitz gebauten, durch Patente geschützten Stein-Fräsmaschine, welche für Bearbeitung ebener Flächen berechnet ist, soll nach fachmännischem Urtheil dieser Uedelstand dadurch volltommen gehoben sein, daß bei dieser Maschine die Schneiden der Werkzeuge aus Stahlblechscheiben bestehen, welche durch verstellbare Backen verstärtt und so angeordnet sind, daß sie bei der Reibung am Steine sich stets selbst schäften und bis zur Ansnützung betriebsfähig erhalten werden.

Die Majchine bearbeitet gerabe Flächen bis zu 1 Meter Breite und 2 Meter Länge mit einer Geschwindigkeit von 6—20 laufende Meter in der Stunde, je nachdem man einen feineren oder einen gröberen Hieb einstellt. Hierbei wird ein Boßen bis zu 3 Centimeter Stärke mit einmaliger Borübersführung des Werkstückes an den Werkzeugen durch selbstthätige Bewegung des Wagens entfernt.

Der Betrieb erfordert eine ca. 4pferdige Kraft und zur Bedienung von zwei beziehentlich drei Wagen vier Mann, darunter einen Steinmetz, dem das Anschreiben der Schläge und das Stellen der Maschine obliegt, während gewöhnliche Handarbeiter das Auf- und Abbänken der Werkstücke mit Hülfe eines Krahnen bejorgen.

Nachdem das Werkstück auf dem Wagen aufgelegt ist, wo es durch verstellbare Klauen festgehalten wird, führt die Maschine den Wagen selbstthätig bei jeder Umbrehung der Wertzeugspindel um 2 — 5 Millimeter — je nach erforderslicher Feinheit des Hiebes -— vor, wodurch die Arbeitsleistung auf das Genaueste eingestellt und berechnet werden kann.

Die bearbeitete Fläche, welche stets genan eben ausfallen muß, hat das Aussehen eines mit der Kreissäge gesägten Brettes. Wiederholte Versuche ergaben, daß das Ausschleifen dieser feinen, treissörmigen Züge kaum ein Viertel der Zeit erfordert, welche zum Ausschleifen der Scharirschläge gesbraucht wird.

Diese Steinfräsmaschine, welche auf größeren Werkplätzen, sowie in Steinbrüchen auch neben bem Sägegatter vortheilshafte Verwendung findet, weil die Flächen damit genauer und billiger hergestellt werden, bietet besondere Vortheile bei härteren, grobkörnigen Steinen und ungleich hartem Material, welches der Säge bedeutenden Wiberstand entgegensetz und sonstige Unannehmlichteiten bereitet.

Da an ben meisten größeren Werkstücken 2—3 Flächen anzuarbeiten sind, so wird es durch diese Maschine möglich sein, das Rohmaterial künftig mit diesen Flächen versehen aus dem Bruche zu beziehen, wie jetzt schon gesägtes Macterial zu Stufen, Gewänden 2c. mit Vortheil bezogen wird. (Im "Deutschen Steinbilbhauer".)

Die Fabrifation der Terrazzoplatten.

Bur Anfertigung diefer Blatten und sonstigen Artitel bebient man fich eiserner Formen ober Holzrahmen, je nachdem bie Angahl ber herzustellenden Stude bies erfordert. Als Unterlage benutt man Gifen- ober Holzplatten, legt barauf Leinwand und auf lettere die Form oder den Rahmen, beren man bei Maffenfabrikation möglichft viele haben muß. In biefen Rahmen bringt man eine, bas gewünschte Mufter barstellende Schablone aus schmalen Zinkblechstreifen. In Schüffeln wird den Muftern entsprechend verschieden gefärbter bidfluffiger Cement mit gleichfalls verschiedenfarbigen Ralkspath ftuden, welche in Steinbrechmaschinen in gewünschter Körnung hergestellt find, gemengt. Diese verschiedenfarbigen Breiarten werden mittelft Löffel in die Schablone eingefüllt und lettere unter leichtem Klopfen behutsam herausgezogen, bevor ber Cement erftarrt ift. Nachdem nun auf dieje Beife fammtliche Formen mit dem Mufter entsprechend gefärbten Cementbetons verfehen worden find, werden diefelben mit einer gewöhnlichen feuchten Mischung aus 1 Theil Cement und 3 Theilen Sand bis etwas über den Rand gefüllt, diese Misch: ung mit einem Solzhammer festgeklopft und durch ein flaches Gifen, eine Art großes Meffer, gerade abgezogen. Diefe fo hergestellten, gemufterten Platten bleiben nun mindeftens acht Tage jum Trodnen refp. Erharten liegen. Aus den Gifenformen tonnen diefelben jedoch ichon nach zwei Tagen genommen werden.

Die nicht mit Mufter versehenen Terrazzoplatten werden auf eine einfachere Beise hergestellt, welche eine Anfertigung in größeren Maffen und viel fürzerer Zeit gestattet. Man bedient fich hierzu ebenfalls einer Gifenform, welche jedoch fest auf einen Holztisch geschraubt ift. Unterhalb des Tisches ift ein mit dem Fuß zu bewegender Bebel angebracht, beffen fentrechte Stange auf eine in der Form liegende Gifenplatte brudt und badurch die in der Form hergestellte Platte heraus, hebt. Das Füllen der Form geschieht folgendermaßen: Der farbige Cement wird mit Ralfipathstüden ebenfalls in Schuffeln, wie schon vorher geschildert, angerichtet, aber noch etwas bicker als bei ben verzierten Blatten, und fofort in die Form geschüttet, daß ber Boben gleichmäßig damit bebeckt ift. Um nun das Waffer etwas aufzusaugen, wird von der gewöhnlichen Sandmischung ein Theil gang troden über diese Füllung beworfen; die übrige Ausfüllung jedoch feucht aufgebracht und bas Banze mit einem Holzhammer festgeschlagen und glatt abgezogen. Die auf diese Beise hergeftellte Platte wird sofort mit dem Fußhebel herausgedrückt und auf der vor erwähnten Gifenplatte liegend in sogenannte Horden jum Trodnen gelegt, bis fie die jum Schleifen nöthige Barte hat, mas in zwei bis vier Wochen ber Fall ift. Bei einiger lebung ift ein Arbeiter im Stande, auf Diefelbe Beife auch verzierte Platten herzustellen, jo daß die große Angahl Gifen, rahmen erspart wird.

Das Abschleifen ber auf diese vorbeschriebene Weise her gestellten Platien, einfach und verziert, geschieht mittelst verschiedenartig konstruirter Schleismaschinen und zwar so lange, bis auf der guten Seite überall die miteingegossenen Kalkspathstücke sichtbar geworden sind. Nach diesem ersten Abschlische sichtbar geworden sind. Nach diesem ersten Abschlisch, zu welchem erst gröberer, dann feinerer Sand verwendet worden ist, erscheint die Obersläche der Platten meist noch rauh und porös, sie enthalten sogenannte Gußblasen, und werden in Folge dessen mit gleichmäßig der Platte gestärbtem Cement überrieben, bei verzierten Platten je nach Muster verschiedenartig ausgestriechen, was Spachteln der

Platten genannt wird. Innerhalb acht Tagen ist der schwache Spachtelüberzug genügend erhärtet und werden dann die Platten mittelst Bimsstein sein abgeschliffen und mittelst Bleiplatten und Schmirgelspult geschmirgelt und schließlich nur mit Bleiplatten und Wasser polirt.

Es sind diese Platten bet richtiger Herstellungsweise ber höchsten Politur fähig und ist es in Folge bessen auch möglich, aus Terrazzo, außer Fußbodenbelägen, verschies bene andere Gegenstände, als Treppenstusen, Fensterbretter, Wandverkleibungen, Tischplatten u. s. w. herzustellen, die dem Marmor vielfach an Schönheit gleichsommen, weßhalb diese Fabrifate im Baufache immer mehr und mehr Verwendung finden werden.

Berichiedenes.

Die Thätigkeit des Schweiz. Gewerbevereins war im Jahre 1891 eine ziemlich vielseitige. Stets neue Aufgaben treten an uns heran, mahrend seit Jahren ohne Unterlaß behandelte immer noch ber endgültigen Lösung harren Der Schweizerische Gewerbeverein umfaßt die große Mehrzahl der in der Schweiz beftehenden gewerblichen Vereine, weghalb er immer mehr berufen ist, die gemeinschaftlichen Interessen des gesammten schweizerischen Gewerbestandes zu vertreten und gu diesem Behufe über Fragen, welche das schweizerische Hand= werf und Gewerbe berühren, den Bundesbehörden begutach= tend an die Sand zu gehen. Bur Zeit gehören bem Schwei-Berifchen Gewerbeverein 81 Settionen an, gegenüber 77 im Borjahre. Ren beigetreten find ber Schweizer. Photographen= verein, ber handwerkerverein Gogau (St. Gallen) und bie Lehrlingsprüfungstommiffion bes Kantons Neuenburg; ferner im laufenden Jahre ber Sandwerker= und Gewerbeverein In= terlaken, der Zentr berband der Meiftervereine Burichs und der Sandwerker- und Gewerbeverein Bifchofszell, mahrend ber Handmerker- und Gewerbeverein Oberugwil (St. Gallen) seinen Austritt erklärte und ber Handels= und Gewerbeverein Davos seine Thätigkeit eingestellt hat.

Die 81 Sektionen vertheilen sich auf die einzelnen Kantone wie folgt: Zürich 23, Bern 8, St. Gallen und Appenzell A.M. je 7, Thurgau 5, Aargau, Baselstadt, Baselland, Freiburg, Glarus, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, Neuensburg je 2, Luzern, Ilri, Zug und Graubünden je 1. Nicht vertreten sind die Kantone Obs und Nidwalden, Appenzell J.M., Tessin, Waadt, Wallis und Genf. 9 Sektionen zur Förderung der Berufsinteressen haben interkantonalen Chasesker

Gewerbeverein Buchs. Bu ber auf ben 2. Juni in die "Rhätia" zur Gründung eines Gewerbevereins einberufenen Bersammlung erschienen eirea 40 Mann, welche Berufsarten verschiedenster Couleur vertraten, vom rauhen, schwarzgefärbten Metallarbeiter bis zum glatten, zarten Kaufmanne und Lehrer. herr Zolleinnehmer Rüedi leitete die Verhandlungen mit einer furgen, aber guten Stigge über Zwed und Bedeutung eines Gewerbevereins Buchs ein und wurde hierauf zum Borfigenben gemählt. Ginftimmig wurde ber Bilbung eines folden Bereins zugestimmt und bezeugten bies beinahe Alle burch Unterschrift. Gin Statutenentwurf wurde vorgelesen und zur nähern Prüfung einer Kommission von 11 Mitgliebern überwiesen. Dieselbe foll in 14 Tagen einer zweiten Bersammlung Bericht erstatten. Die Diskuffion bewies, daß ein Zusammenraffen aller Gewerbetreibenden der Ge= meinbe Buchs und eventuell spätere Ausdehnung auf ben Bezirk Werdenberg mit Anschluß an den kantonalen Berband zur gemeinsamen Aftion eine Notwendigkeit ift. Es wäre deghalb zu begrüßen, wenn bei ber befinitiven Statutenberathung die nicht Erschienenen sich betheiligen würden. In bie erwähnte Kommiffion murden gewählt die SS. Zolleinnehmer Ruebi, Schreinermeifter Couverne, Baumeifter Leuzinger, Schreinermeifter Juder, Maler Högli, Oberl. Ruhn, Schuhhändler Rohrer, Buchdrucker Moham, Schulrathspräfibent Schwarz, Schmiebmeister Schwenbener und Baumeister Beuich.

Die Winterthurer Holzarbeitergewerkschaft hat mit bem Schreinermeisterverein, analog der Vereinbarung der St. Galler Zimmerleute mit ihren Arbeitgebern, einen Gesgenseitigkeitsvertrag vereinbart, wonach die Gehülfen nur bei den Mitgliedern des Schreinermeistervereins arbeiten dürsen und umgekehrt, Schreinermeister nur Mitglieder der Holzsarbeitergewerkschaft einstellen sollen. Ferner soll der Arbeitsanachweis gemeinschaftlich geführt, sowie der Zehnstundentag und ein Durchschnittssohn von 49 bis 50 Rappen mit dem 1. Juni in Kraft treten, vorbehältlich der Zustimmung beis der Körperschaften zu diesen Abmachungen der Kommissionen.

Die Eröffnung der kantonalen Gewerbeausstellung in Freiburg ift auf Sonntag ben 31. Juli angeordnet worden.

Aluminiumindustrie Neuhausen, Aftiengesellschaft. Der Jahresbericht pro 1891 weist einen erheblich gesteigerten Umsatz gegen das Vorjahr auf und zwar von 493,000 Fr. auf 1,035,600 Fr. Der Netto - Sewinn beläuft sich auf 126,500 Fr., wovon 3 Prozent Dividende vertheilt, nachdem für Abschreibungen auf Mobiliar und Immobilien, das Pastentsonto und Verluste das Nöthige verbucht worden war. Die Verwaltung ist der sessen Ansicht, daß ihre Industrie eine große Zukunft habe und weitere Fortschritte in der Geswinnung guter Ergebnisse voraus zu sehen seien.

Bauwesen in Basel. Der babische Bahnhof soll umsgebaut werden. Die gesammten Kosten sind auf 7,500,000 Mark veranschlagt.

Bauwefen in Jug. Die Kirchgemeinde in Zug beschloß die Erbauung einer neuen Pfarrkirche.

Technische Arbeitsbehelse für das Kleingewerbe. In Berfolgung einer vom Reichsrathe inititren und von der Regierung geforderten Aktion hat das k. k. technologische Gewerbemuseum in Wien einen besonderen Dienst für die Propagirung neuer und bewährter technischer Arbeitsbehelsessind das Kleingewerbe einzgerichtet. In einem 200 Quadratmeter Bodenraum besitzenden Saale des Museums werden Kleinmotoren, Werkzeugs maschinen, Rohstoffe und Halbfabrikate neuester Art, geeignet zur Berarbeitung in den verschiedenen Zweigen des Kleingewerbes, endlich Wertzeuge, Apparate 2c. in ihrer Anwendung bezw. im Betriebe vorgeführt, darüber Auskünfte ertheilt, die Erprodung ermöglicht u. s. w.

Diese permanente Ausstellung wird täglich, mit Ausnahme Samstags, Jebermann frei zugänglich sein, im Winter auch an vier Wochentags-Abenden. Diesem Dienste ist ein eigenes Personale zugewiesen.

Anmeldungen von Objekten für diese Ausstellung, welche ohne jedwedes Entgelb exponirt, eventuell in Betrieb gesett werden, sind an die Direktion des Museums zu richten, welche über die Annahme entscheibet.

Auskünfte und Programme find unentgeltlich durch die Direktion (Währingerstraße 59), Wien), Hofrath W. F. Erner, zu beziehen.

Neue Batente.

(Mitgetheilt vom Patentbureau von Richard Lübers in Görlit, welches Auskünfte den Abonnenten unserer Zeitung kostensos ertheilt.)

Siemens und Halske in Berlin haben ein elektrisches Stoße, Bohre und Hammerwerk konftruirt, bei dem die Uebertragung der rotirenden Bewegung in eine hine und hergehende dadurch bewirkt wird, daß die Kurbel vermittelste elastischer Pleuelstangen beliebiger Ausführung unmittelbar mit der Antriebsspindel verkuppelt ist und dadurch das an der Spindel befestigte Wertzeug (Stoßmeisel, Bohrer oder Hammerblock) sowohl rücke als auch vorwärts bewegt.

Ginen originellen Krahn mit einer Borrichtung zum Abwägen ber Laft und zur Regelung ber Bestriebskraft hat Rubolf Schäffer in Kaffel fonstruirt. Der